

ICS 27.020  
J 92



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1149.4—2008/ISO 6621-5:2005  
代替 GB/T 1149.4—1994

GB/T 1149.4—2008/ISO 6621-5:2005

## 内燃机 活塞环 第4部分:质量要求

Internal combustion engines—Piston rings—  
Part 4: Quality requirements

(ISO 6621-5:2005, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
内燃机 活塞环  
第4部分:质量要求

GB/T 1149.4—2008/ISO 6621-5:2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字

2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

\*

书号:155066·1-34767 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 1149.4-2008

2008-08-11 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 表面缺陷 .....	2
5 材料 .....	8
6 制作活塞环标志形成的材料凸起 .....	9
7 外圆面和侧面的加工—与理论轮廓和平面之间非设计要求的偏离值 .....	9
参考文献 .....	11

## 参 考 文 献

GB/T 1149.5—2008 内燃机 活塞环 第5部分:检验方法(ISO 6621-2:2003, IDT)

---

表 13 翘度的允许值

单位为毫米

基本直径 $d_1$	环高/刮片环高 $h_1, h_{12}$	允许的翘度
$40 \leq d_1 < 125$	$h_{12} \leq 0.6$	0.5
$30 \leq d_1 < 80$	$h_1 \leq 1.5$	0.5
	$h_1 > 1.5$	0.3
$80 \leq d_1 < 125$	—	0.5
$125 \leq d_1 < 175$	—	0.7
$175 \leq d_1 \leq 200$	—	1

## 前 言

GB/T 1149《内燃机 活塞环》为系列标准,分为十六个部分:

- 第 1 部分:通用规则;
- 第 2 部分:术语;
- 第 3 部分:材料规范;
- 第 4 部分:质量要求;
- 第 5 部分:检验方法;
- 第 6 部分:铸铁刮环;
- 第 7 部分:矩形铸铁环;
- 第 8 部分:矩形钢环;
- 第 9 部分:梯形铸铁环;
- 第 10 部分:梯形钢环;
- 第 11 部分:楔形铸铁环;
- 第 12 部分:楔形钢环;
- 第 13 部分:油环;
- 第 14 部分:螺旋撑簧油环;
- 第 15 部分:薄形铸铁螺旋撑簧油环;
- 第 16 部分:钢带组合油环。

本部分为 GB/T 1149 的第 4 部分。

本部分等同采用 ISO 6621-5:2005《内燃机 活塞环 第 5 部分:质量要求》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 6621-5:2005(英文版)。

为便于使用,本部分做了如下编辑性修改:

- “ISO 6621 本部分”改为“本部分”;
- 删除了国际标准的前言和引言。

本部分对 ISO 6621-5:2005 中采用的其他国际标准,凡已被采用为我国标准的,用我国标准代替相应的国际标准;未被采用为我国标准的,仍直接采用国际标准。

本部分是对 GB/T 1149.4—1994《内燃机活塞环 技术要求》的修订,本部分与 GB/T 1149.4—1994 的主要区别是:

- GB/T 1149.4—1994 为等效采用 ISO 6621-3:1983 和 ISO 6621-5:1988,而本部分为等同采用 ISO 6621-5:2005。

本部分自实施之日起代替 GB/T 1149.4—1994《内燃机活塞环 技术要求》。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

本部分起草单位:上海内燃机研究所、安庆帝伯格茨活塞环有限公司、福建东亚机械有限公司、仪征双环活塞环有限公司。

本部分主要起草人:苏晴华、王星、吉斌杰、厉庭华、钟君杰。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1149—1982、GB/T 1149.4—1994。